## DOS NUEVAS ESPECIES DE COLOSTETHUS (AMPHIBIA, DENDROBATIDAE) DE COLOMBIA

#### Por

Juan A. Rivero \* y Marco A. Serna \*\*

#### ABSTRACT

Two new species of *Colostethus* are described from the Departaments of Valle and Antioquia, in Colombia, and their relationships are discussed.

### INTRODUCCION

Entre las especies coleccionadas por MARCO A. SERNA en los Departamentos del Valle y Antioquia en los años 1977 y 1981 respectivamente, hay dos Colostethus que parecen ser nuevos para la ciencia.

Hasta el momento de escribirse este trabajo se conocían 28 especies de Colostethus en Colombia, pero cinco de éstas, mencionadas en el trabajo de tesis de S. R. Edwars (1974), todavía no han sido descritas. Las dos especies que se describen aquí han sido examinadas por W. Duellman, del Museo de Historia Natural de la Universidad de Kansas (en donde está depositado el material de Edwards), quien ha certificado que no se trata de ninguna de sus especies.

Se hace la salvedad de que, a fin de reducir el largo de las descripciones, ciertas proporciones que normalmente se incluyen en las descripciones (diámetro del tímpano con respecto al ojo; diámetro del ojo con respecto a la distancia hasta la nariz etc.), en esta ocasión se han omitido. Para saberlas basta con mirar las medidas que aparecen después de las descripciones y determinar las proporciones a base de esas medidas.

## Colostethus brachistriatus sp. nov.

Fig. 1

Holótipo: CSJ 0254, una hembra de Ginebra, Departamento del Valle, Colombia, alrededor de 1500 m Col. Marco A. Serna, 20 de agosto 1977.

<sup>\*</sup> Departamento de Biología, Universidad de Puerto Rico Mayagüez, Puerto Rico. 00708.

<sup>\*\*</sup> Museo de Historia Natural, Colegio San José. Apartado 1180. Medellín, Colombia.

ETIMOLOGÍA: Braquistriatus, del latín brachi, brazo y stria, estría, línea.

DIAGNOSIS: Un Colostethus de mediano tamaño, con una raya negra en la parte posterior del brazo, entre axila y codo, y otra mancha correspondiente en el flanco, tras la axila; con una corta membrana pedal entre los dedos II y III, III y IV, IV y V; sin rebordes cutáneos laterales en ningún dedo; sin bandas dorsolaterales pero con bandas laterales oblicuas desde ojo hasta ingle (difusas en el medio de la trayectoria); con el primer dedo bastante más largo que el segundo; y el segundo más corto que el cuarto; con el tímpano grande pero no conspicuo, a ras con la superficie; con una raya cantal desde la nariz hasta el ojo, un repliegue tarsal moderado, un color ventral inmaculado y unas patas claramente bandeadas.

DESCRIPCIÓN DEL HOLÓTIPO: Hocico redondeado de las narices hacia el frente; redondeado en la punta cuando se ve de perfil; narices completamente laterales, no protuberantes; lengua espatulada, entera, como 2/3 libre; choanas pequeñas, ovaladas, visibles desde arriba (con el animal boca arriba); dientes maxilares y premaxilares pequeños; canthus rostralis bien definido; región loreal vertical, no cóncava; tímpano de buen tamaño, no claramente visible y a ras con la superficie, cubierto dorsoposteriormente por la piel; tubérculo metacarpal central redondeado; interno más alargado, ambos poco protuberantes: tubérculos subarticulares de la mano moderados; mano sin tubérculos supernumerarios y sin reborde lateral externo; primer dedo bastante más largo que el segundo; cuarto dedo bastante más largo que el segundo; discos de todos los dedos más anchos que los artejos distantes; disco del tercer dedo mucho más pequeño que el tímpano; dedos de la mano sin repliegues cutáneos laterales; un tubérculo tarsal prominente y un leve e inconspicuo repliegue entre éste y el tubérculo metatarsal interno; un tubérculo pequeño entre el tubérculo tarsal y el tobillo, otro detrás del tubérculo metatarsal externo (a uno de los lados solamente) y otro detrás y entre los tubérculos metatarsales; tubérculo metatarsal externo redondo, parecido a una vejiga; interno alargado, poco conspicuo; planta lisa, sin reborde cutáneo externo; pie con una corta membrana, que en ningún caso pasa del primer tubérculo, entre los dedos II y III, III y IV y IV y V; primero, y luego el cuarto disco del pie, más pequeños que los otros; dedos pedales sin rebordes cutáneos laterales; talón de la extremidad posterior extendida hacia el frente alcanza hasta la mitad del ojo.

Piel arriba y abajo y en los flancos y región loreal, lisa.

Color dorsal crema con manchas alargadas y no bien definidas de color castaño; una raya lateral oblicua de color claro se extiende a cada lado desde la punta del hocico y sobre el borde del párpado hasta la mitad del flanco, en donde desaparece (en uno de los lados; en el otro se descompone en manchas),

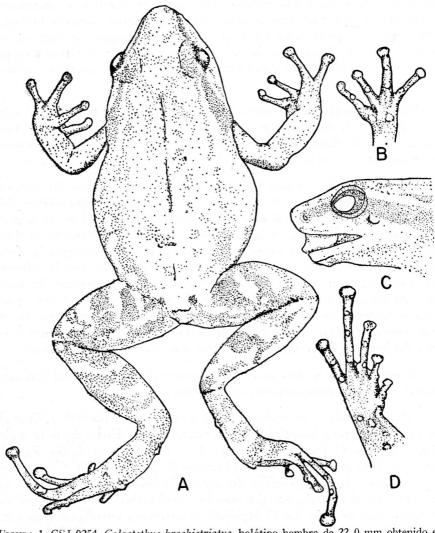


FIGURA 1. CSJ 0254. Colostethus brachistriatus, holótipo hembra de 22.0 mm obtenido en Ginebra, Depto. del Valle, Colombia.

para aparecer de nuevo en la región inguinal; una banda negra desde la nariz continua a lo largo del canthus y tras el ojo hasta el hombro, pero reaparece nuevamente cerca de la región inguinal; otra banda negra, que se ensancha posteriormente, margina la línea clara por arriba; patas conspicuamente bandeadas de claro en un fondo obscuro (negro?); parte posterior de los muslos castaño obscuro con manchitas de color claro; región loreal clara con infuscaciones obscuras, especialmente frente al ojo; una línea negra a lo largo de la parte posterior del brazo, entre la axila y el codo y otra en el flanco a corta distancia de la axila; líneas dorsolaterales y ventrolaterales ausentes; vientre inmaculado.

Medidas (mm): Punta hocico, abertura cloacal 22.3; largo cabeza 7.0; ancho cabeza 7.4; distancia ojo-nariz 2.0; distancia ojo-punta hocico 4.0; diámetro ojo 3.0; diámetro tímpano 2.0; ancho párpado superior 2.0; espacio interpalpebral 2.8; fémur 9.5; tibia 11.0; pie 11.2.

Variaciones: El ejemplar CSJ 0255, con los mismos datos del tipo, es un paratipo de esta especie. Este animal, que también es hembra, difiere del holótipo principalmente en coloración. Su aspecto general es el de un animal crema manchado de castaño, y la línea lateral oblicua es continua en el lado derecho y discontinua en el izquierdo. La línea obscura que margina la clara en la parte superior está limitada aquí a series de manchas, pero la inferior está más claramente delimitada, especialmente en el lado derecho. El bandeado de las patas no está tan claramente delimitado como en el tipo, y en la parte posterior de los muslos las manchitas claras (especialmente en el muslo izquierdo) están muy pobremente definidas. La línea en la parte posterior del brazo y la post-axilar son también muy claras en este ejemplar.

El repliegue que se nota en el holótipo entre el tubérculo tarsal y el metatarsal interno es apenas aparente en el parátipo.

COMPARACIONES: Las especies de las Cordilleras Occidental y Central que tienen membrana interdigital y una banda lateral oblicua desde la ingle hasta el ojo son C. fraterdanielli (Alto de la Honda, cerca de Sn. Rafael, Antioquia, 1240 m) y C. inguinalis (Truandó R., New Granada, Chocó). En C. fraterdanielli la parte posterior del dorso es tubercular, el primer dedo es más corto que el segundo, hay dos manchas en el pecho, y la línea lateral es continua y bien definida. En C. inguinalis la membrana interdigital llega más allá del primer tubérculo del quinto dedo.

Dos de las especies mencionadas por EDWARDS en su tesis, una de Villa María en Caldas (2000 m) y la otra de Junín, en Nariño (1075 - 1145 m), concuerdan con C. brachistriatus en algunas características, pero se asemejan a C. inguinalis y difieren de C. brachistriatus, en tener dos manchas obscuras en

el pecho. Otra especie de Dos Ríos en Pichincha, Ecuador (1190) tiene el vientre manchado, a diferencia de como es en C. brachistriatus.

# Colostethus breviquartus sp. nov.

Fig. 2

HOLÓTIPO: CSJ 0298, hembra de Urrao (Parque de las Orquídeas), Antioquia, Colombia, 1700 - 1800 m, Col. Marco A. Serna, Mayo 20 1981.

Etimología: Breviquartus, del latín brevis, corto y quartus, cuarto, en referencia a la brevedad del cuarto dedo de la mano con respecto al segundo.

DIAGNOSIS: Colostethus de tamaño mediano, con el cuarto dedo palmar más corto, y el primero ligeramente más corto, que el segundo; sin membrana interdigital; sin bandas dorsolaterales; con bandas laterales oblicuas de la ingle al ojo; sin rebordes cutáneos laterales en los dedos de la mano y con rebordes en los tres dedos externos del pie; con un tímpano grande y conspicuo, una raya central desde la punta del hocico hasta el ojo, un repliegue tarsal distinto y un color ventral inmaculado.

Descripción del holótipo: Hocico trunco, ligeramente inclinado hacia adentro cuando se ve de perfil; narices laterales, apenas protuberantes; lengua entera, espatulada, 2/3 libre; choanas pequeñas, alargadas, visibles desde arriba (con el animal boca arriba); dientes maxilares y premaxilares diminutos; canthus rostralis bien definido, algo curvo; región loreal casi vertical, no cóncava; tímpano grande y conspicuo, cubierto por la piel en región dorso-posterior; tubérculo metacarpal externo amplio, poco protuberante, interno algo más alargado y protuberante; tubérculos subarticulares de mano moderados; mano sin tubérculos supernumerarios y sin reborde lateral externo; primer dedo ligeramente más largo que el segundo; cuarto dedo claramente más corto que el segundo; discos de todos los dedos más anchos que los artejos distantes; el primer disco de igual tamaño que los otros; disco del tercer dedo mucho más pequeño que el tímpano; dedos de la mano sin rebordes cutáneos laterales; un tubérculo conspicuo a mitad del segmento tarsal y continuo con éste, un resalto que comienza oblicuo y elevado y luego va disminuyendo hasta el tubérculo metatarsal interno; otro tubérculo pequeño y menos protuberante a 1/3 parte de distancia entre el tubérculo tarsal y el talón; planta lisa y sin reborde lateral externo; dedos del pie libres, los tres (o tal vez cuatro) más externos con un reborde cutáneo lateral; talón de la extremidad posterior extendido hacia el frente alcanza a la esquina posterior del ojo.

Piel arriba y abajo y en los flancos y región loreal, lisa.

Color dorsal crema grisoso con infuscaciones (concentraciones de melanóforos) entre y detrás de los ojos, a lo largo de la columna vertebral y formando pequeñas manchas irregulares en el hocico; una línea lateral oblicua de color claro corre continuamente desde detrás del ojo hasta la ingle; una banda obscura debajo de la línea clara se va afinando detrás del hombro; otra banda

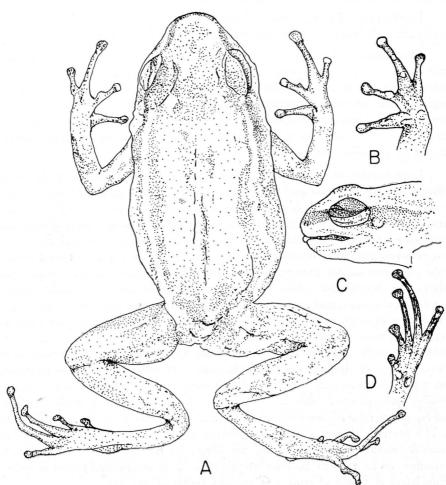


FIGURA 2. CSJ 0298. Colostethus breviquartus, holótipo hembra de 21.2 mm obtenido en Urrao, Parque de las Orquídeas, Depto de Antioquia, Colombia.

obscura más fina que la de abajo margina la línea clara por arriba pero se diluye bastante tras la joroba sacral; una banda cantal negra desde la punta del hocico hasta el ojo; región loreal clara, excepto por una leve infuscación central que se extiende posteriormente a lo largo del borde del labio; línea dorsolateral ausente; línea ventralateral al parecer ausente; patas con marcas (no bandas bien definidas) difusas. Color ventral inmaculado salvo por algunas manchas regadas en las patas, desde la parte distal del muslo hacia atrás.

MEDIDAS (mm): Punta hocico-abertura cloacal 21.2; largo cabeza 7.6; ancho cabeza 7.3; distancia ojo-nariz 2.0; distancia ojo-punta hocico 2.2; diámetro de ojo 3.0; diámetro de tímpano 1.2; ancho párpado superior 1.4; espacio interpalpebral 2.2; fémur 9.7; tibias 9.3; pie 9.5.

COMPARACIONES: De las especies que habitan los Andes Centrales y Occidentales, que son doce, solo dos se han informado de Antioquia, *C. ramosi* (Alto de la Honda, cerca de San Rafael, 1240 m) y *C. lehmanni* (Sta. Rita, cerca de Río Nare, 1890, 1910 m). Ninguna de estas dos especies pasa de los 20 mm, en ninguna es el primer dedo más largo que el segundo y en las dos, los lados de la cabeza y el cuerpo son negros.

C. nubicola, de la región del Chocó, también comparte ciertas características con C. breviquartus pero en esta especie, que también es pequeñita, el disco del tercer dedo no es casi nunca más ancho que el dedo.

De las especies del Norte de Ecuador que pudieran encontrarse en Colombia, solo una (mencionada pero no descrita por Edwards, 1974) comparte algunas características con *C. breviquartus* pero esta especie tiene una corta membrana interdigital y las superficies ventrales son manchadas.

#### REFERENCIA CITADA

EDWARDS, S. R. 1974. A phenetic analysis of the genus *Colostethus* (Anura, Dendrobatidae). Thesis, Ph.D., Univ. of Kansas, 1-417.